REVUE SUISSE DE ZOOLOGIE
Vol. 19, nº 20. — Décembre 1911.

NOTE INTORNO AD ALCUNI GRILLACRIDI E STENOPELMATIDI

DEL

MUSEUM D'HISTOIRE NATURELLE DE GENÈVE

PEL

Dr. Achille GRIFFINI
(R. Istituto tecnico di Bologna, Italia.)

Con 1 figura.

Già nel 1909 la Direzione del Museum d'Histoire Naturelle di Ginevra mi aveva gentilmente spedito in esame le importanti collezioni di Grillacridi che codesto grande Museo possiede, e sopra taluna delle cui specie ho pubblicato il risultato dei miei studi nel Tome 17 della Revue Suisse de Zoologie.

Nel corso di quest' anno 1911 ho ricevuto ancora dal Museo di Ginevra alcuni altri Grillacridi e Stenopelmatidi indeterminati, dei quali veniva a me affidato lo studio. Ne ringrazio sentitamente il chiarissimo Direttore, Prof. M. Bedot, e l'egregio Assistente Dr J. Carl che pur essendo egli stesso un distinto ortotterologo volle a me indirizzarsi per questi esemplari.

Nel presente lavoro rendo conto di tutti i *Grillacridi* più interessanti e di una parte degli *Stenopelmatidi* contenuti negli

ultimi invii del Museo di Ginevra; richiamo particolarmente l'attenzione degli entomologi sulle rimarchevoli specie di Madagascar, in parte nuove, i cui esemplari il compianto zoologo H. DE SAUSSURE aveva ricevuti dal Naturalista raccoglitore SIKORA.

Altri Stenopelmatidi saranno da me descritti in qualche successivo articolo.

GRYLLACRIDÆ

Gen. *Gryllacris* Serville.

Gryllacris ferruginea Brunner.

♂, ♀. *Gryllacris ferruginea*, BRUNNER, 1888, *Monogr. der Gryllacriden*: Verhandl. K. K. Zool. Bot. Gesellsch. Wien, Band XXXVIII, p. 361. — KIRBY, 1906, *Synon. Catal. of Orthoptera*, Vol. II, London, p. 146. — GRIFFINI, 1911, *Studi sui Grillacr. del K. Zoolog. Mus. di Berlino*; Atti Soc. Ital. Scienze Natur., Milano, Vol. L, p. 227-229.

Un ♂ alquanto guasto: Ovalan, Iles Viti.

Esso è perfettamente corrispondente a quello del Museo di Berlino, da me descritto: presenta le seguenti principali dimensioni.

Lunghezza del corpo		18^{mm} (addome un po'contratto).
»	del pronoto	5^{mm}
»	delle elitre	19^{mm}
»	dei femori anteriori	7^{mm}
»	dei femori posteriori	12^{mm}

Gryllacris inconspicua Brunner.

♂. *Gryllacris inconspicua*, BRUNNER, 1888, *Monogr. cit.*, p. 342. — KIRBY 1906, *Catal. cit.*, p. 143.

♂, ♀. *Gryllacris inconspicua*, GRIFFINI, 1908, *Int. ad alc. Gryllacr. di Sumatra e di isole vicine*: Ann. Mus. Civ. Storia Nat. Genova, ser. 3,

Vol. IV, p. 15. — Griffini 1911, *Studi sui Grillacr. del Mus. civ. di Storia Nat. di Genova ;* Ibidem, Vol. V, p. 127—29.

Un ♂ : Amboina.

Veggasi quanto ho gia scritto nei miei citati studi sui Grillacridi del Museo di Genova, a proposito della corrispondenza fra gli esemplari di Amboina di questa specie colla *Gr. infumata* Br. L'unica sensibile differenza fra la vera *Gr. infumata* e la *Gr. inconspicua* pare dovrebbe consistere nel colore della fronte.

Gryllacris indecisa Griffini, subsp. *pungens* m.

♂. *Gryllacris* sp. (ex Madagascar), Griffini, 1911, *Studi sui Gryllacr. del K. Zool. Mus. di Berlino,* op. cit., p, 196-198.

Di questa forma ho descritto negli Studi sopra citati un ♂ del Museo di Berlino, dubitativamente riferendolo ad una sottospecie madagascariense della *Gr. indecisa ;* non vi assegnai però nome alcuno.

Veggo ora nelle collezioni del Museo di Ginevra una ♀ che dopo lungo esame credo di poter unire a quel ♂ benchè essa presenti qualche leggero carattere di colorazione differente. Ne tengo conto nella descrizione.

♂, ♀. A specie typica differt praecipue: corpore graciliore, femoribus posticis sensim longioribus et gracilioribus in margine interno apicem versus spinis fortioribus armatis, ovipositore ♀ longiore et angustiore.

	♂	♀
Longitudo corporis	19^{mm}.	$19^{mm},5$ (abd. extenso).
» pronoti	4^{mm}.	4^{mm}.
» elytrorum	$24^{mm},4$.	20^{mm}.
» femorum anticorum	6^{mm}.	6^{mm}.
» femorum posticorum	$12^{mm},5$.	$11^{mm},3$.
» ovipositoris	—	$11^{mm},2$.

Habitat : Madagascar.

Typi : 1 ♀ (Musaei Hist. Natur. Genavensis) : Madagascar, DE SAUSSURE.

1 ♂ (R. Musaei Zoolog. Berolinensis) : S. W. Madagascar. Tulear, VOELTZKOW S.

Corpus forma graciliuscula, testaceum vel testaceo-ferrugineum, concolor, tantum incerte dilute nebulosum, geniculis incertissime rufatis. Caput ab antico visum regulariter ovoideum, haud crassum. Fastigium verticis latitudinem primi articuli antennarum haud superans, in medio verticaliter depressiusculum, subexcavatum (in ♂ rugulosum), lateribus verticaliter tumidulis. Sulcus inter fastigia capitis haud perfectus. Maculæ ocellares verticis in ♂ subdistinctæ in ♀ indistinctæ ; macula frontalis incerta, verisimiliter ovalis angusta et elongata. Sulci suboculares indistincti. Frons in ♂ minutissime sub lente rugulosa ; in ♀ fere nitida, tamen sensim inæqualis. Palpi elongati, apice perparum dilatati.

Color totius capitis testaceus vel testaceo-ferrugineus incerte nebulosus. Labrum in ♀ verisimiliter propter alterationem infuscatum ; palpi pallidi ; antennæ testaceæ vel post basim ferrugineæ.

Pronotum in typo ♂ a supero visum breviusculum, in typo ♀ forsan per compressionem videtur longius quam latius ; a latere visum metazona leviter ascendente ; totum testaceum vel testaceo-ferrugineum, incerte nebulosum. Margo anticus totus rotundatus, sed parum productus ; sulcus anticus regularis, optime expressus ; sulculus longitudinalis abbreviatus bene impressus ; sulcus posticus arcuatus distinctus quamvis haud perfecte excavatus, a margine postico metazonæ parum plus quam 1^{mm} remotus. Metazona crebre minutissime rugulosa (in ♂ plus quam in ♀) margine postico rotundato-subtruncato. Lobi laterales longiores quam altiores (in ♀ magis longiores), margine infero obliquo cum angulo antico fere toto rotundato, angulo postico

latiuscule subrotundato, margine postico verticali modico, sinu humerali sat distinguendo; sulci soliti regulares.

Elytra subhyalina, circiter 6—7^{mm} lata; campo antico vitreo; campo postico in ♂ basi et ad medium testaceo tincto, dein dilute subvitreo, ibique (in dimidio apicali) areolis leviter testaceis sed venulis pallidis et anguste utrinque pallido cinctis, in ♀ basi et ad medium testaceo-fusco tincto, dein dilute testaceo-grisescente subvitreo. Venæ et venulæ elytrorum in typo ♂ pallide testaceæ, in typo ♀ testaceæ et partim testaceo-griseæ. Alæ vitreæ, sensim subtriangulares, in ♂ venis venulisque pallidis, in ♀ venis venulisque fuscis; areolis plurimis in ♂ punctulum albidum includentibus.

Pedes modici, in ♀ exiliusculi; toti testacei vel testaceo-ferruginei, geniculis incertissime rufatis, vel (in ♀) tibiis subito post geniculum incertissime rufo signatis. Tibiæ 4 anticæ solito modo spinosæ, spinis utrinque 4 modicis, necnon spinula apicali instructæ. Femora postica basi modice incrassata, apice regulariter modice attenuata; subtus margine externo in ♂ spinulis 6-7, in ♀ spinulis 8-10; margine interno in ♂ spinulis 7-8, in ♀ spinulis 9-10; spinulæ apicem versus sitæ in hoc margine interno, in utroque sexu, semper distincte fortiores, fere 1^{mm} longæ; spinulæ omnes femorum posticorum apice sat longe fuscæ. Tibiæ posticæ superne longe post basim leviter depressæ, spinulis utrinque 6 apice fuscis, basi pallidis, sat parvis tamen haud minutis.

♂. Segmentum abdominale dorsale VIII modice productum. Segmentum IX convexum cucullatum, postice fere verticale, sat longe ante marginem apicalem transverse concaviusculum; margine apicali haud subtus recurvo, sed fere retrorsum obliquato prominulo, toto perfecte conspiciendo, transverso, fere laminari, limbato, latiuscule sed minime profunde angulato-sinuato, lateribus rotundatis. Lamina subgenitalis posterius apice a segmento dorsali IX partim amplexa et obtecta; videtur transversa

subrectangularis, angulis rotundatis, margine postico recto vel incerte sinuato, lateribus a basi ad apicem oblique tumidis, tumiditatibus posterius divergentibus, ibique stylos longiusculos gerentibus. Abdomen in typo ♂ videtur apice infuscatum, subtus verisimiliter propter alterationem atratum.

♀. Ovipositor rigidus, angustulus, basi distincte incurvatus, dein usque ad apicem perparum incurvus, ferrugineus, apice attenuatus, ibique vertice subacute rotundato. Latera ovipositoris elevationem longitudinalem parum prominulam, fere carinulæformem præbent, basi et apice evanidam. Lamina subgenitalis in typo læsa.

Come si vede dalla descrizione, questa forma presenta pochi caratteri ben marcati e sopratutto ben esprimibili con frasi diagnostiche: inoltre i due tipi, ♂ e ♀, hanno qualche differenza. La ♀ pel colore del campo posteriore delle elitre ricorda un po'la *Gr. Adelungi* Griff. 1911, di cui ho descritto un ♂ di Madagascar appartenente al Museo di Pietroburgo. Ma la *Gr. Adelungi* è un po' più piccola, ha le elitre più brevi, il capo grosso, le spine di ambedue i margini dei femori posteriori egualmente piccole.

Gryllacris Saussurei n. sp.

♀. In divisionem F. prospecti Gryllacrid. madagascariensium a me editi, locanda, apud *Gr. Pittarellii* Giglio-T.; valde distincta tamen. — Statura modica, capite robusto. Testacea, capite rufo-castaneo, fastigio verticis lato, maculis ocellaribus testaceis; pronoto testaceo sed vitta postica transversa atro-castanea nitida ornato; hac vitta metazonam et partem posticam loborum lateralium occupante, a ramo postico sulcorum V-formium anterius perfecte limitata, limbum posticum subtiliter testaceum metazonæ et loborum non attingente; elytris femora postica longe superantibus, stramineis subhyalinis, venis venu-

lisque testaceis; alis albido-hyalinis venis venulisque pallidis; pedibus testaceis, femoribus posticis breviusculis, tibiis 4 anticis spinis parum longis, tibiis posticis spinulis perminimis; ovipositore valde longo, latiusculo, perparum incurvo, in utroque latere longitudinaliter bisulculato.

Longitudo	corporis	19^{mm}	(abdom. contracto).
»	pronoti	4^{mm},8.	
»	elytrorum	24^{mm},2.	
»	femorum anticorum	6^{mm},8.	
»	femorum posticorum	11^{mm}.	
»	ovipositoris	21^{mm},5.	

Habitat: Madagascar.

Typus: 1 ♀ (Musaei Hist. Natur. Genavensis): Madagascar, H. de Saussure.

Corpus statura modica, nitidum, testaceum, capite rufo-castaneo, pronoto ad marginem posticum transverse atro-castaneo vittato.

Caput maiusculum, pronoto latius, ab antico visum suborbiculare. Vertex optime convexus; fastigium verticis latitudinem duplam primi articuli antennarum attingens et subsuperans, omnino rotundatum. Frons sub lente perparum punctulato-rugulosa, inferius utrinque impressa; sulci suboculares nulli, inferius tantum impressione supra-mandibulari suppleti. Color capitis rufocastaneus seu badius, hic illic nebulosus, parte media postica occipitis et arcu lato verticis dilute pallidioribus, arcu occipitali dilute fusciore, clypeo et labro partim pallidioribus; palpi testacei, partim rufo-testacei vel griseo-testacei: antennæ testaceæ leviter rufatæ. Maculæ ocellares modice distinctæ, subæquales, testaceæ, verticis ovales: macula frontalis ovalis-rotundata, leviter maior.

Pronotum a supero visum subquadratum. Margo anticus superne totus late rotundatus; sulcus anticus optime expressus,

regularis; sulculus longitudinalis brevis, parum definitus, parum ante medium oriens, ibique leviter fossularis, dein subtilis; sulcus posticus incerte expressus sed in typo utrinque ante metazonam fossulam transversam optime distinctam et impressam præbens; metazona leviter inæqualis, ad marginem posticum sensim transverse sulcato-impressa, margine postico ipso ascendente in medio levissime sinuato. Lobi laterales multo longiores quam altiores, margine infero leviter obliquo et levissime sinuato, angulo postico late oblique truncato, margine postico verticali brevi, sinu humerali distincto; sulci soliti regulares; intervalli optime gibbulosi; fossula adest in vertice gibbulæ posticæ.

Color pronoti testaceus parum nebulosus, ad marginem anticum perpaucis et parvis plagis fuscioribus incertissimis irregulariter signatus; metazona atro-castanea, hoc colore vittæformiter etiam in utrumque lobum lateralem descendente usque apud marginem inferum, anterius a ramo postico sulcorum V-formium perfecte limitato, ideoque in lobis lateralibus inferius versus leviter latiore; color atro-castaneus tamen margines non attingit et propterea margo posticus ipse metazonæ et loborum subtiliter distincteque est colore testaceo; color vittæ atro-castaneæ posterius et inferius videtur parum minus saturatus, leviter nebulosus.

Elytra elongata, longitudinem duplam femorum posticorum (breviusculorum) superantia: testaceo-straminea subhyalina, præcipue campo antico fere hyalino decolore et raro-venuloso, campo postico leviter magis colorato sed semper subhyalino; venæ et venulæ testaceæ. Alæ fere hyalinæ, leviter albido-roseo tinctæ, venis venulisque subtilibus pallidis.

Pedes testacei parum nebulosi, tibiis leviter pallidioribus fere stramineis. Tibiæ 4 anticæ subtus utrinque spinis solitis 4 præditæ necnon spinulis apicalibus; hæ spinæ parum longæ. Femora postica breviuscula, basi bene incrassata, ad apicem attenuata,

parte attenuata nec elongata nec exili, subtus margine externo spinulis 6, margine interno spinulis 3-4 magis parvis, omnibus apice fuscis, armata. Tibiæ posticæ fere teretes, superne tantum apicem versus leviter planiusculæ, spinulis perminimis in margine externo 6, in margine interno 5.

Abdomen concolor, testaceum. Ovipositor valde longus, rigidus, ferrugineus, sat nitidus, compressus, latitudinem 1^{mm} superans, oblique sursum versus sed perparum incurvus, usque ante apicem semper subæque latus, apice subacuto, vertice tamen haud acuminato. Latera ovipositoris (basi et summo apice exceptis) sulculos duos parallelos longitudinales præbent, inter quos linea longitudinalis carinulæformis sed depressiuscula adest. Lamina subgenitalis, in typo læsa, videtur parva subtriangularis, lateribus concaviusculis, vertice rotundato. Segmentum ventrale ultimum typi haud describendum; segmentum ante-ultimum videtur angulis marginis postici extus subacute prominulis.

Ho dedicata questa rimarchevole specie al nome del compianto entomologo H. DE SAUSSURE che molto lavorò al Museo di Ginevra; egli ne aveva avuto il tipo, con altri insetti di Madagascar, dal naturalista SIKORA.

Gryllacris Silvestrii n. sp.

♀. Apud *Gr. nossibianam* Brancs. in prospectum a me editum locanda. Pulchra species, statura modica sat robusta. Testacea, vertice et fronte necnon articulis primis antennarum atris, pronoto subtillime atro limbato, geniculis breviter atris; elytris testaceis haud opacis, summo apice breviter fuscis, cæterum venis venulisque testaceis, areolis fere omnibus maculam vel punctum colore fusco includentibus; alis hyalinis venis venulisque pallidis sed ad marginem externum fusco infumatis et præcipue angulo apicali (in quiete ultra elytra prominulo) fusco; ovipositore brevi, angustulo, fere falcato, apice acuto.

Longitudo	corporis	22^{mm},8.
»	pronoti	5^{mm}.
»	elytrorum	18^{mm},1.
»	femorum anticorum	8^{mm},5.
»	femorum posticorum	14^{mm},1.
»	ovipositoris	9^{mm}.

Habitat : Madagascar.

Typus: 1 ♀ (Musaei Hist. Natur. Genavensis): Madagascar, DE SAUSSURE.

Corpus statura modica, nitidum.

Caput regulariter ovoideum, pronoto latius sed haud crassum. Occiput prominulum; vertex optime convexus; fastigium verticis latitudinem primi articuli antennarum (crassiusculi) æquans, verticaliter concaviusculum, marginibus sensim carinulatis; fastigium frontis etiam superne depressum in medio leviter concaviusculum. Maculæ ocellares distinctæ, fulvo-flavidæ, verticis parvæ; macula frontalis verticaliter elongata, oblonga, angustula, haud perfecte delineata; sub angulo interno infero utriusque scrobi antennarii macula parva subovalis rufo-fulva conspicitur haud perfecte definita; macula lacrimæformis eodem colore incertissima adest sub utroque oculo. Frons sparse punctulata et sub lente minutissime transverse rugulosa, inferius arcuatim impressa, arcu verticem superne vergente. Organa buccalia normalia, longiuscula.

Color capitis posterius et inferius testaceus; occiput et genæ testacea; vertex cum fastigio et cum fronte colore atro, hoc colore in fronte a maculis jam descriptis et a nebulis inferis parum visendis interrupto; clypeus, labrum, mandibulæ, fulvo-testacea; palpi pallide testacei. Antennæ scrobis atris, articulis 3 primis atris, articulo 4^0 atro-fusco, 5^0 et 6^0 dilutius fuscis, cæteris fulvo-testaceis.

Pronotum a supero visum parum longius quam latius, a latere

visum in medio bene convexum, metazona levissime ascendente. Color pronoti testaceus leviter nebulosus, nebulis sat symmetrice positis, marginibus subtillime atris vel atro-fuscis, hoc colore tamen haud undique perfectissimo, præcipue apud angulos anticos loborum pronoti inferius evanido. Margo anticus pronoti rotundatus sat productus, minute transverse rugulosus; sulcus anticus valliformis latus; sulculus longitudinalis antice et postice latiusculus; sulcus posticus ante metazonam haud regularis quamvis distinctus; post eum in metazona utrinque elevatio minima transversa, angusta, obtuse carinulæformis, adest, et ante has extus gibbula humeralis; pars postica metazonæ subascendens, margine postico rotundato. Lobi laterales longiores quam altiores, postice minime altiores, margine infero supra coxas anticas levissime sinuato, angulo postico longe subtruncato, margine postico subverticali brevi, sinu humerali parum expresso.

Elytra apicem femorum posticorum non attingentia, parum lata, testacea haud opaca, summo apice breviter fusco tincto, cæterum venis venulisque testaceis sed areolis fere omnibus maculam vel punctum colore fusco includentibus; his maculis propterea multis et sat parvis vel perparvis. In campo antico areolæ maculam sublinearem obliquam includunt; apud venas radiales maculas subquadratas, in medio basi puncta, ad apicem maculas subrectangulares apice cum colore fusco ipsius apicis confusas, ad marginem posticum maculas subquadratas vel subrectangulares.

Alæ subcycloideæ, hyalinæ, venis venulisque pallidis, sed ad marginem externum alæ ipsæ latiuscule gradatim sunt fusco infumatæ, ibique venis venulisque etiam infuscatis, semper tamen subtilibus; angulus apicalis alarum præcipue fuscus. In quiete pars apicalis alarum ultra elytra per circiter 2^{mm} prominula tota atro-fusca conspicitur.

Pedes longiusculi et agiles, geniculis breviuscule atris vel atro-fuscis. Tibiæ anticæ subtus solito modo spinosæ, spinis

longis, præcipue basalibus longissimis, fuscis summo apice pallidis; tibiæ intermediæ eodem modo spinosæ, spinis basalibus minus elongatis et spinis apicalibus testaceis. Femora postica basi parum incrassata, ad apicem longiuscule attenuata, subtus margine externo spinulis 6-7, margine interno spinulis usque ad 10, omnibus atris, apicalibus fortioribus præcipue in margine interno. Tibiæ posticæ superne post partem basalem planiusculæ, spinis utrinque 6 regularibus. Tarsi longiusculi.

Abdomen testaceum. Ovipositor breviusculus, angustulus, fere falcatus, præcipue ad apicem incurvus, ferrugineus, rigidus, apice acuminatus, lateribus ad apicem longitudinaliter parum carinulatis et basi levissime longitudinaliter sulcatis. Lamina subgenitalis sat parva, subrotundata, margine apicali leviter sinuato. Segmenta ventralia in typo læsa.

Mi procuro il piacere di dedicare questa bella specie al nome del prof. Filippo SILVESTRI chiarissimo entomologo italiano, in segno di ammirazione per la sua bella attività scientifica e come espressione di mia gratitudine.

Gen. *Paragryllacris* Brunner.

Paragryllacris longa Walker.

♀. *Gryllacris longa*, WALKER, 1869, *Catal. Dermapt. Saltat., Brit. Mus.*, London, p. 180.

♂. ♀. *Paragryllacris pallidolinea*, TEPPER, 1892, *The Gryllacr. and Stenopelm. of Australia and Polynesia*: Trans. R. Soc. South Australia, Adelaide, Vol. XV, part II, p. 159—60.

♂, ♀. *Paragryllacris longa*, KIRBY, 1906, *Catal. cit.*, p. 149. — GRIFFINI, 1909, *Studi sui Grillacr. del Mus. di Oxford*: Atti Soc. Ital. Scienze Natur., Milano, Vol. XLVII, p. 332—33.

(Var.) ♂. *Gryllacris perloides*, WALKER, 1869. *Op. cit.*, p. 181.

♂, ♀. *Paragr. pallidolinea* var. *minor*, TEPPER, 1892, *Op. cit.*, p. 160.

♂, ♀. *Paragryllacris perloides*, KIRBY, 1906, *Catal. cit.*, p. 149.

♂, ♀. *Paragr. longa* var. *perloides*, Griffini, 1909, *Sopra alc. Grillacr. di varie collezioni*: Bollett., Mus. Zoolog. Anat. Comp. Torino, Vol. XXIV, nº 610, p. 2—3.

Una ♀ avente l'ovopositore rotto: Australia.

Essa segna il passaggio fra la *P. longa* e la *P. longa* var. *perloides*, che come già accennavo nei miei studi sopra ricordati mi risultava pochissimo distinta dalla specie.

Le sue dimensioni principali sono le seguenti e concordano piuttosto con quelle della *P. longa*:

Lunghezza	del corpo	38^{mm},5 (addome esteso).
»	del pronoto	6^{mm},9.
»	delle elitre	37^{mm},6.
»	dei femori anteriori	9^{mm}.
»	dei femori posteriori	17^{mm},3.

Le fascie anteriore e posteriore del pronoto concordano di più con quelle della var. *perloides*.

Il vertice del capo, grosso e convesso, bruniccio, ha una lineetta mediana longitudinale pallida: il fastigium verticis raggiunge la larghezza $1^1/_2$ del primo articolo delle antenne, ma di ben poco la supera. Sotto ciascuna antenna essiste una leggera macchietta bruniccia indistinta. Le macchie ocellari sono molto distinte: quella frontale è superiormente accompagnata da una tinta bruna nella quale sono incluse due incerte macchiette rossiccie; anche il fastigium verticis è piuttosto bruniccio, ma più pallido però al mezzo.

I lobi del pronoto, le elitre, le ali e le zampe, sono come nell'esemplare del Museo di Oxford da me descritto. I femori posteriori hanno inferiormente da 3 a 5 piccole spine ad apice oscuro. La lamina sottogenitale di questa ♀ è pure come in quell'esemplare, e del resto anche come nella var. *perloides* Walk.

Stabilita la concordanza fra la *P. longa* e la *P. longa* var.

perloides, io espongo il dubbio che la stessa *P. latelineolata* Brunner possa non essere altro che questa medesima specie.

Occorrerebbe però vedere un certo numero di esemplari ♂, poichè dalle descrizioni (vedi *P. pallidolinea* Tepper) l'unica sensibile differenza, ma non grande, fra *P. longa* Walk. e *P. latelineolata* Br. starebbe nella forma della lamina sottogenitale del ♂. Ora, tra la lamina con 4 lobi simili (*pallidolinea* Tepper) e la lamina con tre lobi di cui il medio inciso più o meno profondamente a formarne due simili ai due esterni (*latelineolata* Br.), mi pare possano esservi tutte le graduali transizioni.

Gen. *Neanias* Brunner.

Neanias atrotectus (Brunner).

♂. *Eremus atrotectus*, Brunner, 1888, *Monogr. cit.*, p. 377. — Krauss, 1907, *Orth. aus Südarabien etc.*, Denkschr. K. Akademie Naturwiss. Wien, Band LXXI, Tab. II, Fig. 10. — Kirby, 1906, *Catal. cit.*, p. 150.

Di questa specie finora si conobbe il solo tipo cioè un ♂ descritto da Brunner appartenente al Museo di Stuttgart, e che fu riveduto e figurato da Krauss. La specie fu ascritta al gen. *Eremus.*

Nelle collezioni del Museo di Ginevra io ne osservai ora una ♀ recante l'indicazione: Inde orient., n° 72.

Questa ♀ corrispondeva abbastanza bene alla descrizione di Brunner ed alla figura di Krauss illustranti il tipo ♂ che proviene da Dera Dun ai piedi dell'Imalaja, ma mi presentava il carattere di possedere dei piccoli rudimenti di elitre ai lati del mesonoto. La specie dunque avrebbe dovuto collocarsi piuttosto nel genere *Neanias* che non nel genere *Eremus.*

Dubitai allora che anche nel tipo ♂ i detti rudimenti elitrali dovessero esistere a che questo carattere fosse sfuggito sia a Brunner come a Krauss. Pertanto scrissi al Museo di Stuttgart,

pregando di verificare se realmente nel tipo dell'*Eremus atrotectus* Br. esistevano i supposti rudimenti di elitre.

L'assistente, sig. Dr E. BENZ, cortesemente si incaricò di tale esame, e volle anche mandarmi un suo disegno dei segmenti toracici del tipo di BRUNNER. Di questa sua grande gentilezza lo ringrazio ancor qui pubblicamente.

Egli così mi mise in evidenza i rudimenti elitrali che in quel tipo esistono perfettamente simili a quelli dell'esemplare del Museo di Ginevra e che, come egli mi scrisse, sono lunghi circa $1^{mm},2$, giallognoli come i lati del torace.

Il Dr BENZ mi diede ancora le seguenti indicazioni che gli avevo chieste e che non risultavano precise dalla diagnosi di BRUNNER:

«Die hintere Partie (nicht ganz $^1/_3$) des Pronotums ist hellbraun gefärbt; die dunklen (braunen) Bänder der Abdominalsegmente sind annähernd gleich breit wie die hellen Teile.»

Tutto ciò corrisponde ottimamente a quanto si osserva nella ♀ del Museo di Ginevra, che passo dunque così a descrivere:

♀. Corpus statura modica, haud gracile, stramineum, nitidum; occipite cum vertice piceo; pronoti metazona, excepto limbo stramineo, brunneo-picea; mesonoto, metanoto et segmentis abdominalibus dorsalibus basi late piceo fasciatis, fascia picea haud angustiori quam parte marginali straminea; pedibus stramineis concoloribus, robustis; ovipositore inusitate brevissimo, parvo, subconico fere recto, rigido, apicem versus sat compresso et minime ascendente, marginibus integris, apice non acuto; lamina subgenitali transversa, brevi, late arcuata.

Longitudo corporis		$15^{mm},8$.
»	pronoti	$3^{mm},9$.
»	elytrorum	1^{mm}.
»	femorum anticorum	5^{mm}.
»	femorum posticorum	9^{mm}.
»	ovipositoris	$2^{mm},2$.

Il corpo è abbastanza robusto, con zampe pure piuttosto forti, di cui le anteriori lunghette, le posteriori relativamente poco allungate.

Il capo anteriormente visto è quasi orbicolare; il fastigium verticis raggiunge appena la larghezza $1^{1}/_{2}$ del primo articolo delle antenne; la fronte è breve e larga; i solchi suboculari sono indistinti; gli occhi sono piuttosto angusti e allungati verticalmente. L'occipite e il vertice col relativo fastigio sono picei, però i margini laterali di questo fastigio sono nettamente pallidi. Sotto il margine inferiore di ciascun occhio esiste una leggera sfumatura oscura. Del resto, le guancie, tutta la fronte, gli organi boccali e le antenne, sono di tinta giallognola pallida.

Il pronoto è piuttosto breve e largo, a margine anteriore arrotondato e margine posteriore sensibilmente concavo. Il margine anteriore non si protende al mezzo; il solco anteriore è distinto e regolare: gli altri solchi sono alquanto incerti fuorchè nei lobi laterali ove quello corrispondente al ramo posteriore del solito solco V-forme è bene impresso e alquanto ondulato. I lobi laterali sono più lunghi che alti, posteriormente non più alti che anteriormente, a margine inferiore dritto, a margine posteriore molto obliquo, e con angolo inferiore posteriore arrotondato.

Il colore del pronoto è giallognolo pallido fuorchè sulla metazona la quale, pur avendo l'estremo margine posteriore sottilmente pallido, è poi trasversalmente bruno-picea; questo colore bruno-piceo posteriormente è alquanto inciso al mezzo perchè la tinta pallida del margine posteriore quivi si protende un po' angolarmente in avanti e divide quasi in due metà laterali trasverse la tinta bruno-picea della metazona.

La elitre rudimentali sono piccole, laterali, oblunghe, giallognole pallide, anguste, coll'apice largamente arrotondato, quasi troncato, e con tracce di venature appena visibili con forte lente.

Le zampe sono giallognole pallide, piuttosto pelose. Le tibie anteriori e medie hanno le solite spine e queste sono mediocre-

mente lunghe. I femori posteriori sono brevemente attenuati all'apice e quivi pure grossetti; essi portano inferiormente 2—6 spine sul margine esterno e 4—5 spine sul margine interno; tali spine sono piccole ed oscure. Le tibie posteriori dopo la parte basale sono distintamente depresse e quasi solcate superiormente, con 6 spine sul margine esterno e 5 sul margine interno; queste spine sono brevi ma acute, oscure a base pallida.

Mesonoto, metanoto e segmenti addominali dorsali hanno la metà basale picea e la metà apicale giallognola pallida, con netta separazione fra i due colori: i lati esterni di tali segmenti sono però pallidi come il ventre.

L'ovopositore è rimarchevole per la sua piccolezza e quindi distintissimo da quello dell'*Eremus pileatus* Krauss; esso è quasi dritto, di forma subconica, tutto pallido, abbastanza grossetto alla base, poi compresso nella metà apicale, a margini interi, attenuato all'apice ma quivi non acuminato. La lamina sottogenitale è breve, a margine ampiamente arrotondato. L'ultimo segmento ventrale è alquanto più sviluppato dei precedenti.

Gen. *Eremus* Brunner.

Eremus sphinx Gerst.

♀. *Gryllacris sphinx*. GERSTÆCKER, 1860, *Ueber die Locust. Gatt. Gryllacris;* Arch. Naturgesch., Band XXVI, p. 278.

♀. *Eremus sphinx*, BRUNNER, 1888, *Monogr. cit.*, p. 378. — KIRBY, 1906, *Catal. cit.*, p. 151. — SJÖSTEDT, 1909, *Orthoptera*, in Wissensch. Ergebn. Schwed. Zoolog. Exped. nach dem Kilimandjaro etc., 17°, Stockholm, p. 143. — GRIFFINI, 1911, *Catal. sinon. e sistemat. dei Grillacridi africani*; Bollett. Mus. Zool. Anat. Comp. Torino, Vol. XXVI, n° 634, p. 17.

♂, ♀. *Eremus sphinx*, GRIFFINI, 1911, *Sopra una picc. collez. di Grillacridi del Museo Sud-africano di Capetown:* Monit. Zoolog. Ital. Firenze, Anno XXII, n° 5, p. 130—32.

Un ♂: Cap de Bonne Espérance, Peringuey.

È' ben corrispondente in tutto a quello del Museo di Capetown da me descritto. La sua lamina sottogenitale ha il margine posteriore in parte abbracciato dal margine apicale dell' ultimo segmento dorsale e non mostra quindi bene visibili gli angoli acuti ai lati dell'incisione mediana.

Le sue principali dimensioni sono le seguenti:

Lunghezza	del corpo	14mm.
»	del pronoto	3mm,1.
»	dei femori anteriori	4mm,5.
»	dei femori posteriori	8mm.

Eremus sp.

(cfr. *E. Kibonotensis*, Sjöstedt, 1909. *Op. cit.*, p. 146. — Griffini, 1911, *Catal. Grillacr. afric.*, Op. cit., p. 18. — Griffini, 1911, *Studi sui Grillacr. del K. Zoolog. Mus. di Berlino;* Atti Soc. Ital. Scienze Natur., Milano, Vol. L, p. 239-40.)

Un ♂: Africa occident., M. Jaeger.

È più grande dei soliti *E. kibonotensis;* inoltre ha la parte superiore del capo, cioè l'occipite e il vertice col relativo fastigio di color castagno, il pronoto superiormente castagno, però con una fascia media longitudinale fulva, così pure il mesonoto e il metanoto lateralmente di color castagno e al mezzo longitudinalmente fulvi. Lo stesso genere di colorazione si osserva sui segmenti addominali dorsali, nei quali però la parte fulva mediana è sempre più larga restando quindi sempre più ridotto il colore castagno laterale nel mentre poi al mezzo della parte fulva comparisce un tratto longitudinale bruniccio poco spiccato. L'apice dell'addome è poi superiormente tutto castagno.

Le sue principali dimensioni sono:

Lunghezza del corpo 14mm.
» del pronoto 3mm,5.
» dei femori anteriori 4mm.
» dei femori posteriori 7mm,2.

Il segmento addominale dorsale VIII non è più lungo del precedente; il IX è pure circa della stessa lunghezza, convesso, a cappuccio, con margine apicale lievemente ondulato ma senza spine. La lamina sottogenitale è quasi quadrata, un po' più lunga che larga, leggermente solcata lungo il mezzo, più convessa e un poco più ampia alla base, poi verso il mezzo trasversalmente alquanto avvallata; il suo apice è distintamente sinuato al mezzo, a lobi arrotondati tumidetti, recanti piccoli stili dal lato esterno.

Le tibie anteriori hanno inferiormente soltanto 2 piccole spine per parte, le tibie medie ne hanno una sola per parte; i femori posteriori sono brevi e grossi, con parte apicale attenuata brevissima, e portano inferiormente 2 spine su ciascun margine; le tibie posteriori solo all'apice si fanno un po'depresse e portano da 4 a 6 piccole spine distinte su ciascun margine.

STENOPELMATIDÆ

Gen. *Maxentius* Stål.

Maxentius pinguis (Walker) Kirby.

♂, ♀. *Maxentius repens* Stål, 1876; Brunner, 1888, *Monogr. der Stenopelm. u. Gryllacr.*, Verhandl. K. K. Zool. Bot. Gesellsch. Wien, Band 38, p. 265-66, Taf. V, fig. 3.

♂, ♀. *Maxentius pinguis* (Walker, 1869), Kirby, 1906, *Synon. Catal. of Orthoptera*, vol. II, London, p. 113. — Karny, 1910, *Orthoptera* in Schultze, *Zool. und anthr. Erg. einer Forschungsr. im westl. und centr. Südafrika*, IV. Bd., p. 36—37.

Riferisco a questa specie un ♂ ed una ♀ recanti l'indicazione di provenienza: Senegal, Dr Audeoud.

Le loro principali dimensioni sono le seguenti; però va notato che l'addome in entrambi, e più ancora nella ♀, è grandemente esteso:

		♂	♀
Lunghezza	del corpo	55mm.	60mm.
»	del pronoto	9mm.	9mm.
»	dei femori anteriori	13mm,9.	13mm,4.
»	dei femori posteriori	19mm,5.	18mm,5.
»	delle tibie posteriori	21mm,8.	19mm,5.

Corrispondono abbastanza bene alla descrizione di Brunner; noto però che sono di colore alquanto meno scuro fuorchè sui margini posteriori dei segmenti dorsali; inoltre i loro femori anteriori hanno inferiormente appena una o due piccole spine sul margine anteriore e i femori posteriori hanno il margine esterno inerme o dotato soltanto di qualche rudimento di spina.

I femori hanno l'estremo apice pallido; gli speroni apicali delle tibie sono un po' fogliformi. Gli altri caratteri convengono bene con quelli indicati da Brunner; così ad esempio quelli delle tibie e quelli dei primi segmenti addominali muniti lateralmente di carenula obliqua.

La lamina sottogenitale in ambo i sessi ha l'apice ad angolo acuto. La lamina sopraanale del ♂ ha una parte basale trasversa, quindi un avvallamento trasversale e poi una parte apicale arrotondata; sulla parte basale esistono i due caratteristici cornetti incurvati all'insù.

Gen. *Stenopelmatus* Burm.

Stenopelmatus californicus. Br.

♂. *Stenopelmatus californicus*. Brunner, 1888, *Monogr. cit.*, p. 261, Taf. V, fig. 1. — Kirby, 1906, *Catal. cit.*, pag. 111.

Un piccolo esemplare, forse immaturo, avente le seguenti principali dimensioni:

Lunghezza	del corpo	20mm,2.
»	del pronoto	4mm,5.
»	dei femori anteriori	5mm.
»	dei femori posteriori	8mm.
»	delle tibie posteriori	7mm,7.

Pel resto, tutti i suoi caratteri corrispondono bene alla descrizione originale.

L'esemplare proviene appunto dalla California.

Stenopelmatus sartorianus Saussure.

♀. *Stenopelmatus Sartorianus*, SAUSSURE, 1859, BRUNNER, 1888, *Monogr. cit.*, p. 264. — KIRBY, 1906, *Catal. cit.*, p. 113.

Un ♂: Amer. centr.
Una ♀: La Palma, G. BIOLLEY.

		♂	♀
Lunghezza	del corpo	28mm.	34mm.
»	del pronoto	6mm,6.	7mm,2.
»	delle elitre	21mm.	19mm.
»	dei femori anteriori	9mm.	9mm,2.
»	dei femori posteriori	15mm,2.	15mm,2.
»	delle tibie posteriori	15mm.	15mm.
»	dei tarsi posteriori	10mm.	14mm.

Il ♂ è meno grosso della ♀, ha le zampe meno tozze ed ha i tarsi posteriori rimarchevolmente più brevi delle corrispondenti tibie. Le sue elitre sono più scure e più lunghe, arrivando cioè giustamente all'apice dei femori posteriori e superando un poco l'apice dell'addome. La sua lamina sottogenitale è ampia, arro-

tondata; i cerci sono grossetti ed alla loro base si notano le appendici ricurve in dentro corrispondenti alla figura 1 D, *a,* di BRUNNER, ma molto più allungate e che si incontrano e in parte si sovrappongono coi propri apici.

Gen. *Hypocophus* Brunner.

Hypocophus fortior Brunner.

♀. *Hypocophus fortior,* BRUNNER, 1888, *Monogr. cit.*, pag. 281, Taf. VI, fig. 14. — KIRBY, 1906, *Catal cit.*, p. 119.

Una ♀: Madagascar, SAUSSURE.

È molto piccola, ma fors'anche alquanto immatura. Le sue principali dimensioni sono le seguenti:

Lunghezza del corpo	15mm,5.	(addome contratto)
» del pronoto	5mm.	
» dei femori anteriori	6mm,1.	
» dei femori posteriori	14mm,5.	
» delle tibie posteriori	13mm,4.	
» dell' ovopositore	10mm.	

Gen. *Brachyporus* Brunner.

Brachyporus personatus Brunner.

♂, ♀. *Brachyporus personatus,* BRUNNER, 1888, *Monogr. cit.*, p. 272, Taf. V, fig. 7. — KIRBY, 1906, *Catal cit.*, p. 116.

Una ♀: Madagascar, ROBILARD.

Una larva ♀: Madagascar.

La ♀ adulta corrisponde bene alla descrizione di BRUNNER fuorchè per l'ovopositore che ha notevolmente più breve delle tibie posteriori, come risulta dalle seguenti dimensioni:

Lunghezza	del corpo	31mm,5.
»	del pronoto	8mm.
»	dei femori anteriori	12mm,2.
»	dei femori posteriori	30mm.
»	delle tibie posteriori	29mm.
»	dell'ovopositore	21mm.

La lamina sottogenitale, non indicata dall'autore, è triangolare acuta, piuttosto allungata, abbastanza convessa.

Gen. *Anabropsis* Rehn.

Anabropsis costaricensis Rehn.

♂. *Anabropsis costaricensis*, Rehn, 1905, *Notes on the Orthop. of Costa Rica, with descript. of new. spec.*: Proceed. Academ. Natur. Sciences. Philadelphia, p. 830-32, fig. 18-19.

Un ♂ e una ♀: La Laguna, Chemin de Carrillo, 1000 m., VI-99, P. Biolley.

		♂	♀
Lunghezza	del corpo	24mm.	25mm.
»	del pronoto	7mm,2.	7mm,8.
»	delle elitre	7mm,2.	1mm,6.
»	dei femori anteriori	9mm.	9mm.
»	dei femori posteriori	23mm,5.	22mm.
»	delle tibie posteriori	23mm,5.	21mm,2.
»	dell'ovopositore	—	10mm,7.

Il ♂ corrisponde abbastanza bene alla descrizione originale, però presenta *distinto seno omerale* ai lobi laterali del pronoto mentre non ne vedo alcun accenno nella figura data da Rehn. La sua lamina sopraanale è ottusamente arrotondata, un po' scavata superiormente.

Le tibie anteriori in ambo i sessi hanno superiormente su ciascun margine, oltre la spina apicale, una spina verso il mezzo.

La ♀ ha le macchie ocellari meno distinte, le zampe alquanto meno allungate, le elitre assolutamente rudimentali, squamiformi, laterali. Il suo ovopositore è pochissimo incurvato, rigido, ad apice quasi arrotondato, appena appena attenuato; la sua lamina sottogenitale è triangolare con apice spiniforme.

Anabropsis marmorata Rehn.

♀. *Anabropsis marmorata,* Rehn. 1905, *Op. cit.*, p. 827-830, fig. 16-17.

Una ♀ : Volc. Chirique, Costa-Rica.

Essa ha le seguenti principali dimensioni :

Lunghezza	del corpo	24mm.
»	del pronoto	6mm.
»	delle elitre	25mm,8.
»	dei femori anteriori	9mm,5.
»	dei femori posteriori	21mm.
»	delle tibie posteriori	19mm,9.
»	dell' ovopositore	8mm,8.

Nelle linee generali corrisponde colla descrizione del tipo. Il fastigium verticis è verticalmente solcato; il pronoto è un po' selliforme, la lamina sottogenitale ha il caratteristico apice spiniforme.

Noto però che il prosterno, come nelle specie congeneri, è *bispinoso,* mentre l'autore le dice: unarmed. Le tibie anteriori hanno superiormente sul margine esterno la sola spina apicale e sul margine interno anche una spina mediana.

Le elitre sono grigio-testacee alla base e gradatamente quasi incolori verso l'apice, però colle venature bruniccie e punteg-

giate di bruno, inoltre con alcune grosse macchie irregolari brune principalmente lungo le vene radiali. Le ali, non descritte dall'autore, sono pur esse marmoreggiate, e cioè sono lievemente tinte di cinereo, con alcune areole bianche o biancastre, inoltre poi col campo anteriore simile alle elitre.

Anabropsis Carli n. sp.

♂: *Anabr. Rehni* Griff.[1] persimilis; eadem forma ed eadem statura; differt tamen præcipue colore toto fusco, haud testaceo vario, necnon lamina subgenitali aliter confecta, seu basi lata et tumida, dein ab infero visa elongato-subrectangulari, inferius planata, apice recte truncata, stylos teretes in angulis externis haud prominulis gerente. Capite toto fusco, carinula occipitali minus distincta, fastigio verticis haud distincte sulcato; pronoto toto fusco lurido, metazona tota uniformi, post sulcum posticum leviter ascendente, pedibus totis fuscis, tibiis intermediis superne spinis marginis interni 4, marginis externi 3; lobis metasternalibus longis, linguiformibus, attenuatis, sed summo apice rotundatis; elytris undique griseo-testaceo tinctis et undique fusco variis.

Longitudo corporis		36^{mm},5.
»	pronoti	9^{mm}.
»	elytrorum	50^{mm}.
»	femorum anticorum	13^{mm}.
»	femorum posticorum	32^{mm}.
»	tibiarum posticarum	30^{mm}.
Latitudo elytrorum		20^{mm}.

Habitat : Tonkin.

Typus : 1 ♂ (Musæi Hist. Natur. Genavensis), indicationem sequentem gerens : Tonkin, ach. BAUDET.

[1] GRIFFINI in : Ann. Soc. entom. Belgique, Tome 53, p. 24-27, fig., 1909.

Caput ut in *A. Rehni.* Carinula occipitalis minus evoluta, subnulla; fastigium verticis compressum, latitudine circiter dimidia primi articuli antennarum, incertissime sulcatum; maculæ ocellares verticis distinctæ, latera fastigii occupantes; macula frontalis haud major, incerte delineata; antennæ, oculi, frons, organa buccalia, ut in *A. Rehni.*

Color capitis fuscus sat nitidus, incerte griseo nebulosus; antennæ articulis 2 primis fuscis, tertio partim fusco et testaceo, sequentibus in testaceum vergentibus.

Pronotum circiter ut in *A. Rehni* confectum; margine antico fere recto, sulco antico parum excavato, a limbo antico perparum remoto; gibbulis duabus parvis, rotundis, subcontiguis, superne in medio post sulcum anticum visendis; sulco postico optime expresso, a margine postico metazonæ circiter 2^{mm},6 remoto. Pars dorsalis pronoti anterius convexa; metazona post sulcum ascendens, margine postico late rotundato. Lobi laterales ut in *A. Rehni.*

Color pronoti totus brunneo-fuscus opacus, parum nebulosus, disco incerte ferrugineo-fusco nebuloso.

Elytra ampla et longa, apicem versus magis lata; griseo-testaceo subvitrea, maculis permultis sat magnis, valde irregularibus, fuscis, signata, necnon maculis minoribus eodem colore et in nonnullis areolis macula parva subrotunda pallida; venæ venulæque fuscæ et testaceæ. Alæ subtriangulares, totæ infumatæ, venis venulisque fuscis, margine antico elytris simili.

Prosternum et mesosternum bispinosa, spinis vertice non acutis; metasternum lobis longis, linguiformibus, apice rotundatis.

Pedes toti fusci, sat nitidi, perparum fusco-ferrugineo nebulosi.

Femora antica margine interno 3-spinuloso; femora intermedia margine antico 3-spinuloso: femora postica in dimidio apicali utriusque marginis inferi 3-4-spinulosa.

Tibiæ anticæ ut in *A. Rehni;* tibiæ intermediæ superne margine externo 3-spinoso, margine interno 4-spinoso, inferius

utrinque 4-spinosæ; tibiæ posticæ post basim superne planatæ et subconcavæ, spinulis marginis externi 10, marginis interni 9, calcaribus ut in *A. Rehni*.

Apex abdominis ♂ superne ut in *A. Rehni*. Lamina subgenitalis elongata; basi tumida, convexa et latiuscula, dein ab infero visa fere elongato-rectangularis sed marginibus lateralibus fere naviculariter sursum plicatis; apex huius laminæ transversus, fere rectus; styli teretiusculi, modici, in angulis apicalibus adsunt.

Ho il piacere di dedicare questa grossa specie al Sig^r Dr J. Carl, entomologo, assistente al Museo di Ginevra.

La somiglianza generale dell'*A. Carli*, del Tonkino, colla *A. Rehni*, africana, è veramente rimarchevole, tanto che dapprima dubitai che due specie così simili fossero di patrie tanto diverse. Però il Museo di Ginevra mi assicurò dell'esattezza di provenienza del tipo dell'*A. Carli*, dietro conferma dello stesso Sig^r Baudet che gli vendette l'esemplare.

D'altro lato. il tipo dell'*A. Rehni* appartiene al Musée du Congo di Bruxelles, nel quale si contengono, io credo, solamente materiali del Congo e di regioni africane finitime.

Gen. *Carcinopsis* Brunner.

Carcinopsis cuniculator (Coquer.)

♂. *Anostostoma cuniculator*, Coquerel. 1848. *Descript. d'un Orthopt. nouv.*: Ann. Soc. Entom. France, IIe sér., Tome VI. p. 282-84. Pl. 8. fig. 6. — Kirby, 1906, *Catal. cit.*, p. 116.

♂, ♀. *Carcinopsis ornata*, Brunner. 1888, *Monogr. cit.*, p. 227, Tab. VI. fig. 9. — *Anostostoma ornatum*, Kirby, 1906, *Catal. cit.*, p. 116.

Habitat: Nossibé (Coquerel, Brunner), Madagascar (Brunner).

Comincio collo stabilire la sinonimia sopra esposta. Brunner infatti dimenticò completamente l'*Anostostoma cuniculator* de-

scritto da Coquerel nel 1848 secondo un esemplare ♂ che il Coquerel stesso aveva trovato nella foresta di Mormoukou a Nossibé. Quindi Brunner, nel 1888 descrisse come nuova la sua *Carcinopsis ornata,* pure secondo esemplari di Nossibé e di Madagascar.

L'estrema somiglianza fra l'*Anostostoma cuniculator* Coq. e la *Carcinopsis ornata* Br. sarà rimarcata da chiunque ne esamini le figure e ne studi le descrizioni. Tale somiglianza fu infatti bene osservata dal Kirby il quale nel suo Catalogo ravvicinò strettamente le due specie, collocandole entrambe dubitativamente nel genere *Anostostoma.*

La figura di Coquerel non è così esattamente accurata come quella che accompagna l'opera di Brunner, dovuta all'artistica mano di Redtenbacher; si vede una certa differenza nel profilo del margine inferiore posteriore dei lobi laterali del pronoto, ma però si noti che la piccola prominenza che questi lobi presentano sopra le anche anteriori appare nella figura di Brunner alquanto esagerata.

Anche la descrizione di Coquerel è un po' vaga e difettosa. La sua diagnosi è la seguente: « D'un vert brunâtre passant au roussâtre par la dessiccation; front et mandibules d'un brun rougeâtre très foncé ».

Però più sotto si legge: « Abdomen: les bords postérieurs des segments roussâtres ainsi que les six appendices terminant ».

Le dimensioni che egli dà sono :

« Longueur du vertex à l'extrémité de l'abdomen 31^{mm}. »
« Longueur du vertex à l'extrémité du labre 34^{mm}. »

Ora, una di queste almeno è certo sbagliata poichè ne risulterebbe che la lunghezza del capo sarebbe maggiore di quella del corpo, cosa impossibile, mentre l'Autore stesso scrive: « Tête ayant près des deux tiers de la longueur du corps depuis le vertex jusqu'à l'extrémité du labre ». E 34 non corrisponde già a $^2/_3$ di 31!

Eseguendo delle misure sulla figura di COQUEREL, e supponendo che questa rappresenti l'animale in grandezza naturale, risulterebbe piuttosto :

Longueur du vertex à l'extrémité de l'abdomen 44^{mm} (circa).
Longueur du vertex à l'extrémité du labre 31^{mm} (circa).

Quindi il tipo di COQUEREL sarebbe stato considerevolmente più grande dei tipi di BRUNNER, il che, se anche fosse, non dovrebbe meravigliare sapendosi quanto gli Stenopelmatidi varino di statura pur entro i limiti di una stessa specie.

Altre piccolissime differenze per quanto riguarda la colorazione, dovute anche all'incompletezza della descrizione di COQUEREL, e per quanto riguarda i femori medi che nei tipi di BRUNNER avrebbero avuto 3 minute spine mentre sarebbero stati inermi come gli anteriori nel tipo di COQUEREL, non mi trattengono dallo stabilire la sinonimia sopra detta.

Carcinopsis spec.

(Cfr. *C. cuniculator* Coquer.).

Avevo dapprima determinati come *Carcinopsis ornata* Br. i seguenti esemplari del Museo di Ginevra :

Un ♂ : Madagascar, ROBILARD.

Tre ♂ e una ♀ : Madagascar, DE SAUSSURE.

Ecco le loro principali dimensioni :

	♂ *A*	♂ *B*	♂ *C*	♂ *D*	♀
Long. corporis	27^{mm}	24^{mm}	23^{mm}	25^{mm}	22^{mm}
» mandibularum	13^{mm},6	13^{mm}3,	12^{mm},3	10,^{mm}2	5^{mm}
» pronoti	8^{mm},2	7^{mm}	7^{mm}	6^{mm},5	6^{mm}.8
» fem. antic.	13^{mm}	10^{mm},8	10^{mm},6	10^{mm}	10^{mm}
» fem. postic.	21^{mm},2	18^{mm}	18^{mm}	17^{mm},2	19^{mm}
» tib. postic.	21^{mm},2	18^{mm}	17^{mm},8	17^{mm},2	18^{mm}
» ovipositoris	—	—	—	—	13^{mm}

Si noti che il ♂ *A,* che è il più grande, ha l'addome contratto, e che il ♂ *D,* che è il più piccolo, ha l'addome esteso.

Questi esemplari corrispondono in generale abbastanza bene alla descrizione della *Carcinopsis ornata* Brunner. Faccio notare però le seguenti differenze ed i seguenti caratteri:

Il fastigium verticis supera appena appena la larghezza del primo articolo delle antenne. Queste hanno i primi due articoli testacei pallidi ed i successivi invece bruni scuri. Tutti gli esemplari portano sulla sommità della fronte una bella macchietta ocellare rotonda gialla e così pure le due macchiette ocellari del fastigium verticis distinte.

I ginocchi sono oscuri. I femori anteriori sono inferiormente inermi; i femori medi sono pure inermi e solo nel ♂ *A* hanno da 1 a 3 piccole spine sul margine esterno; i femori posteriori hanno 4-6 spine solo sul margine esterno.

I femori anteriori hanno il solo lobo geniculare anteriore o interno inferiormente munito d'una spina; i femori medi hanno analogamente così armato il solo lobo geniculare anteriore o esterno; i femori posteriori hanno una spina inferiormente al lobo geniculare esterno.

Tutti questi caratteri, dei quali alcuni possono essere stati omessi dagli Autori nelle loro descrizioni o possono aver presentata qualche variazione nei loro esemplari, non mi indurrebbero ancora a separare gli esemplari del Museo di Ginevra dalla *C. ornata* Br. o *C. cuniculator* Coq.

Ma l'ovopositore della ♀ è tutt'altro che gracile come nella *C. ornata,* anzi è fortemente sciaboliforme, compresso, largo al mezzo circa 2^{mm}, mediocremente ma distintamente incurvato, appuntito all'apice. E questo mi fa seriamente pensare che gli esemplari del Museo di Ginevra possano rappresentare una specie diversa, nondimeno affinissima alla *C. cuniculator.*

Aggiungerò che nei ♂ si nota più o meno, quantunque non così grande come nel tipo della *C. cuniculator,* la dissimmetrìa

fra le due mandibole, essendo la sinistra un po' più lunga della destra e più regolarmente curva con margine esterno convesso fino all'apice, mentre la destra appare quasi rettilinea e persino a margine esterno lievissimamente concavo ; la parte apicale di entrambe le mandibole porta internamente circa 5 denti acuti disuguali e non posti nello stesso piano oltre il lungo dente terminale; quest'ultimo nella mandibola sinistra continua regolarmente la curva della mandibola stessa, tranne una minuta sinuosità alla propria base; nella mandibola destra fa invece un angolo ottuso colla mandibola ed è preceduto alla propria base, esternamente, da una prominenza breve, subconica, arrotondata.

Gen. *Spizaphilus* Kirby.

(Synon : *Butleria* Brunner nec Kirby, *Butleriella* Bolivar.)

Intorno a questo genere ho pubblicato recentemente un mio lavoro [1], nel quale, fondandomi sullo studio che ho fatto degli esemplari appartenenti al Museo di Ginevra e sulle notizie che ebbi dal Dr KIRBY riguardo al tipo dell'*Anostostoma alatum* Butler, che si conserva al British Museum e che è tipo del genere, ho potuto rettificare i caratteri di questo, ho potuto farne conoscere esattamente le due specie e di entrambe i ♂ e le ♀.

Il gen. *Spizaphilus* non appartiene ai *Mimnermii* ma appartiene invece agli *Anostostomatini;* nelle specie di questo genere le tibie anteriori presentano timpani (foramina) aperti e ben distinti da ambo i lati.

BRUNNER VON WATTENWYL nella sua Monografia, non conoscendo in natura, come egli stesso dichiara, l'*Anostostoma alatum* di BUTLER, si è basato sulla incompleta descrizione datane da questo Autore e sulla sua figura in parte erronea che ha ripro-

[1] A. GRIFFINI. *Il genere Spizaphilus Kirby e le sue specie.* Atti Soc. Italiana Scienze Naturali, Milano, Vol. L, 1911.

dotta nella propria Monografia. Ora, Butler non parla di timpani alle tibie e la sua figura non ne mostra alcun cenno; quindi Brunner credette di poter dichiarare che in quell' insetto i timpani (foramina) alle tibie anteriori non esistono affatto.

Ma invece questi organi si osservano in tutti gli esemplari, compreso anche il tipo di Butler che pregai il Dr Kirby di voler esaminare.

Il gen. *Spizaphilus* dunque va collocato fra gli *Anostostomatini*, presso al gen. *Gryllacropsis* Brunner.

Rimando al citato mio lavoro per la diffusa descrizione dei caratteri del genere; ricordo qui soltanto che negli *Spizaphilus* si notano rimarchevoli differenze sessuali. Le ♀ hanno il capo normalmente fatto. con organi boccali regolari; i ♂ hanno gli organi boccali molto sviluppati, il clipeo lungo, talora lunghissimo, le mandibole lunghe, curve, robuste, inermi prima dell'apice ma coll' apice internamente pluridenticolato, le mascelle lunghe, sottili, semplici all'apice; si notano poi in una stessa specie individui ♂ maggiori ed individui ♂ minori, nei quali col variare della statura varia in proporzione più forte lo sviluppo dei caratteri sessuali secondari inerenti alla forma del capo ed agli organi boccali.

Le due specie da me riconosciute si possono così distinguere:

A. Antennæ articulis 2 primis anterius ut sequentibus atris; occiput atrum. — ♀ : Ovipositor femore postico distincte brevior, rigidus, robustiusculus. — ♂ (verisim. maior) : Mandibulæ femore antico sensim breviores. *Sp. Kirbyi* Griff.

AA. Antennæ articulis 2 primis rufis vel testaceis vel partim leviter fuscis; occiput-rufo-testaceum vel leviter infuscatum. — ♀ : Ovipositor femore postico valde longior, parum rigidus, exiliusculus. — ♂ (maior) : Mandibulæ femore antico longiores. — ♂ (minor) : Mandibulæ femore antico sensim breviores.

Sp. alatus (Butler).

Spizaphilus Kirbyi Griff.

♂, ♀. *Spizaphilus Kirbyi,* Griffini, 1911, *Il gen. Spizaphilus e le sue specie;* Atti Soc. Ital. Scienze Nat. Milano, Vol. L.

Un ♂ e una ♀, tipi della specie; Madagascar, Sikora, Septembre 1894.

Questi tipi appartengono al Museum d'Histoire Naturelle di Ginevra.

Spizaphilus alatus (Butl.)

♂. *Anostostoma alatum,* Butler, 1880, *Descript. of a new sp. of Orthopteron of the gen. Anostostoma, from Madagasc.;* Proceed. Zool. Soc. London, p. 152-54 (figura emendanda).

♂. *Butleria alata,* Brunner, 1888, *Monogr. Stenopelm., Op. cit.,* p. 289, Taf. VII, fig. 21 (descriptio corrigenda, figura emendanda).

♂. *Spizaphilus alatus,* Kirby, 1906, *Synon. Catal. of Orthoptera,* Vol. II, London, p. 121.

♂, ♀. *Spizaphilus alatus,* Griffini, 1911, *Il gen. Spizaphilus e le sue specie. op. cit.,* Vol. L (cum nova descriptione).

Tre ♂ e tre ♀: Madagascar (coll. de Saussure).

Tutti questi esemplari sono estesamente descritti nel sopra citato mio recentissimo lavoro. Dei ♂ due erano di forma maggiore e l'altro di forma minore nonchè presentante una leggera anomalia per riduzione della zampa anteriore destra; questo esemplare mi fu gentilmente donato dal Museo di Ginevra. Ho poi fatto notare come i 2 ♂ maggiori fossero sensibilmente diversi l'uno dall'altro. Le tre ♀ erano invece fra loro perfettamente simili, ed anche di queste un esemplare mi fu generosamente regalato dal Museo di Ginevra, al quale qui pubblicamente rinnovo i miei ringraziamenti per gli interessanti duplicati di varie specie d'Ortotteri che si compiacque di donarmi.

Gen. *Henicus* Gray.

Le specie di questo genere e degli affini generi *Mimnermus* Stål ed *Onosandrus* Stål sono in maggioranza incerte e mal definite, spesso fondate sui soli ♂ rimanendone incertissime le ♀. Occorre farne una diligente revisione, ed io mi propongo di eseguirla in avvenire se avrò il tempo necessario e se i Musei Zoologici vorranno continuare ad onorarmi della loro stima e della loro fiducia.

Henicus Pattersoni (Stoll.) subsp. *brevimucronatus* m.

♂. A specie typica differt præcipue colore ferrugineo, pedibus et capite partim testaceis, capite pronoto sensim latiore, appendicibus anticis genarum valde brevioribus, mucroniformibus, longitudinem primi articuli antennarum ægre superantibus.

Longitudo corporis (a vertice capitis ad apicem abd.)		21^{mm}.
Latitudo capitis		8^{mm},5.
Longitudo labri (sine clypeo)		8^{mm}.
»	mandibularum	10^{mm}.
»	pronoti	6^{mm}.
»	femorum anticorum	8^{mm}.
»	femorum posticorum	16^{mm}.

Habitat: Caput Bonæ Spei.

Typus: 1 ♂ (Musaei Genavensis) indicationes sequentes gerens: « Mimnermus n. sp. ? vicin. *M. Pattersoni*, Cap. b. Esp., Newlands ».

Corpus ut in figura allata a Dom. A. Baliani optime delineata confectum, parum robustum, sat nitidum, pedibus elongatis, agilibus, capite magno, organis buccalibus elongatis.

Color superne fusco-ferrugineus, fastigio verticis nigricante, maculis ocellaribus flavido-eburneis, fronte ferruginea, genis fulvo-testaceis, organis buccalibus testaceis, mandibulis tantum summo apice breviter atris; pedibus ferrugineis et testaceis, femoribus basim versus et tibiis apicem versus cum tarsis magis testaceis, femoribus tamen summo apice superne flavido-eburneis, præcipue posticis, his extus lineolis pinnatis fuscis regulariter ad latere lineæ longitudinalis atræ dispositis ornatis. Color ventris flavido-testaceus.

Caput pronoto modice sed distincte latius, superne convexum ibique fusco-ferrugineum, anterius os versus gradatim dilatatum, supra clypeum fere verticale ibique transverse concavum. Frons brevis, lata: clypeus brevis, transversus, superne transverse late valliformis, margine apicali rotundato sensim ascendente. Labrum longum, oblongum subpentagonum, apice sat rotundatum, marginibus haud distincte limbatis, lateribus angulo

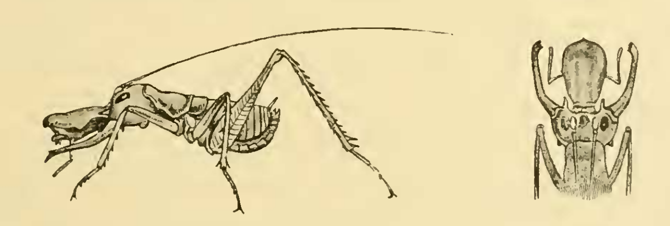


Fig. 1. *Henicus Pattersoni* subsp. *brevimucronatus* ♂.

externo circiter ad medium præditis, basim versus modice angustatum, superficie sat nitida sed inæquali, carinula media longitudinali crassiuscula sed parum definita præditum. Genæ convexiusculæ, margine postico compresso et prominentia anguliformi rotundata prædito inferius et parum extus versa. Oculi depressiusculi, nigri, modici. Fastigium verticis latitudinem circiter $1^1/_2$ primi articuli antennarum attingens, subconcavum, lateribus minute rugulosis, marginibus lateralibus sat elevatis, carinulis

arcuatis anterius convergentibus. Fastigium frontis cum fastigio verticis contiguum, haud prominulum neque delineatum.

Antennæ totæ testaceæ, articulo primo et tertio circiter æquilongis, primo parum incrassato. Genæ fulvo-testaceæ. Frons ferrugineo-testacea. Maculæ ocellares flavido-eburneæ; macula ocellaris frontalis verticaliter oblongo-ellyptica, parvula, superne et utrinque subtiliter atro marginata. Supra basim utriusque mandibulæ tuberculum externum perparum distinctum, atque prominentia interna mucroniformis subconica anterius versa, subrecta, apice subrotundata, longitudine $1^{mm},2$ adsunt. Sub utroque oculo, anterius, versus basim harum prominentiarum extusque rugulæ sat regulares fere radiantes conspiciuntur.

Color clypei ferrugineo-testaceus; color labri uniformiter testaceus.

Mandibulæ perparum curvatæ, longæ, rigidæ sed exiliusculæ, basi fere triquetræ et dente basali infero verticaliter inferius verso præditæ, dein depressiusculæ, teretiusculæ, inermes usque ad apicem; apex leviter decurvus, intus parum curvatus ibique leviter dilatatus, dentibus 5—6 armatus intus versis, atratis, irregularibus.

Organa buccalia infera elongata, notis studio dignis prædita, sed in unico typo exsiccato a me viso difficillime sine ruptura speciminis ad descriptionem præparanda. Maxillæ videntur elongatæ, leviter curvatæ, apice acutæ et ad apicem dentibus 2 spiniformibus armatæ, præterea ad apicem appendici externa angustula levissime clavata, apici ipso parallela præditæ, necnon ante eam palpo elongato instructæ. Labium elongatum, palpis labialibus modicis præditum.

Pronotum ut in figura allata confectum, rugulis plurimis præcipue ad angula præditum, sub lente visendis; superne sulcus anticus valliformis a margine antico sat remoto et sulcus posticus etiam valliformis margini postico proximus adsunt; margo posticus transversus. Lobi deflexi optime limbati, limbo ad me-

dium fere reflexo ibique testaceo. Color pronoti fusco-ferrugineus incerte testaceo varius.

Mesonotum et metanotum fusco-ferruginea, marginibus lateralibus optime rotundatis.

Gula ad medium minute bituberculata. Prosternum posterius angustatum ibique parum bilobum, lobis approximatis convexiusculis, rotundatis. Mesosternum lobis subtriangularibus sat divergentibus; metasternum lobis subrotundatis sat proximis.

Coxæ anticæ et intermediæ spinula armatæ. Pedes elongati, agiles. Femora omnia subtus inermia, postica subtus sulcata. Lobi geniculares femorum anticorum mutici; lobus genicularis posticus femorum intermediorum spinula parva armatus; lobus genicularis internus seu posticus femorum posticorum spina acuta instructus. Tibiæ anticæ superne margine interno 2-spinuloso, margine externo tantum spinula apicali armato, subtus utrinque 5-spinulosæ; situs foraminum videtur distinguendus, delineatus, tamen foramina vera desunt. Tibiæ intermediæ superne margine antico 3-spinuloso, margine postico 4-spinuloso, subtus utrinque 5-spinulosæ. Femora postica basi modice incrassata, apice sat longe attenuata. Tibiæ posticæ superne in utroque margine 9—10 spinosæ necnon calcare preapicali longiore armatæ, subtus teretiusculæ compressiusculæ, ibique spinulis 4 præditæ, quarum 1 intus et 3 extus vergentibus, necnon calcaribus apicalibus minoribus armatæ. Calcaria sunt in 4 paria disposita, quorum 2 infera parva, unum apicale modicum, unum superum preapicale maius. Calcar internum apicale externo sensim longius, calcar internum superum omnium sensim longius.

Color pedum: Femora 4 antica testacea et ferruginea, basi intusque magis testacea, extus et apicem versus magis ferruginea, summo apice superne brevissime flavido-eburnea. Tibiæ 4 anticæ basi et antice præcipue ferrugineæ, apice et postice præcipue cum tarsis pallide testaceæ. Femora postica ferruginea, basi et intus magis testacea, superne ante apicem magis ferruginea sed

apice ipso superne sat longe flavido-eburneo. Linea longitudinalis subtilis extus adest atra a basi femoris postici usque ante partem eburneam apicis extensa, lineolis plurimis pinnatis regularibus fuscis obliquis utrinque convergentibus. Tibiæ posticæ basi magis ferrugineæ, apice magis cum tarsis pallide testaceæ; apex spinarum et calcarium harum tibiarum fuscus.

Abdomen superne et ad latera fusco-ferrugineum, subtus flavo-testaceum; apex ventris sensim incurvus. Cerci pubescentes, breviusculi, erecti, parum undulati, apice compressiusculi ibique obtuse rotundati. Valvulæ anales sursum inter cercos incurvæ, approximatæ, mucroniformes. Lamina subgenitalis modice longa, sat ampla, apice transverso leviter sinuato; styli parvi, angusti, apice subacuti.

Oltre il ♂ sopra descritto, esiste nelle collezioni del Museo di Ginevra una ♀ che potrebbe anche appartenere alla stessa forma, ma che potrebbe pur esser quella di altra specie di *Henicus, Mimnermus* od *Onosandrus*. La sua vera determinazione non potrà farsi con esattezza se non quando sarà eseguita le revisione dei detti tre generi.

La ♀ in discorso è accompagnata da etichette sulle quali si legge « *Mimnermus prodigiosus* Stål. Afrique merid. »

Ne darò quì intanto i principali caratteri, paragonandola al tipo dell' *Henicus Pattersoni* subsp. *brevimucronatus* col quale essa potrebbe riunirsi abbastanza facilmente:

♀. Statura parum minore (abdomine contracto), pedibus sensim brevioribus, femoribus posticis basi parum magis incrassatis. Color circiter ut in ♂ sed capite subtoto testaceo exceptis fastigio verticis apice atrato et fastigio frontis circum maculam ocellarem etiam atrato; femoribus apice haud superne flavido-eburneis, posticis extus linea longitudinali et lineolis pinnatis valde incertis.

Longitudo corporis (abdom. contracto)		$16^{mm},5$.
Latitudo capitis		$5^{mm},8$.
Longitudo pronoti		$5^{mm},1$.
»	femorum anticorum	$5^{mm},6$.
»	femorum posticorum	13^{mm}.
»	ovipositoris	$14^{mm},5$.

Caput ovoideum, robustum, pronoto latius. Occiput cum vertice valde convexum, lineolis paucis longitudinalibus incertis fuscis ad oculos et ad fastigium vergentibus signatum; vertex declivis. Fastigium verticis articuli primi antennarum latitudinem attingens, non superans, haud distincte concavum, sed tantum inferius leviter sinuatum-concaviusculum, lateribus inferius tumidulis, marginibus indistincte elevatis. Fastigium frontis magis quam in ♂ a fastigio verticis distinguendum; macula ocellaris frontalis ovata, latiuscule fusco cincta. Oculi ut in ♂. Rugulæ intus radiantes sub oculis adsunt. Organa buccalia testacea, normalia, clypeo trapetioideo, labro rotundato, mandibulis robustis sed haud elongatis, palpis maxillaribus elongatis, apice quam in ♂ brevius latiusculeque subclavatis. Antennæ ut in ♂. Prominentiæ mucroniformes nullæ.

Pronotum semicylindricum, lobis lateralibus totis subæque sat altis vel antice leviter altioribus, tamen longioribus quam altioribus, margine infero cum angulis regulariter rotundato, in medio subrecto. Pars supera pronoti sine sulcis, marginibus subrectis, tantum ante marginem posticum leviter depressiuscula. Lobi laterales sulco U-formi antico incerte delineato. Color pronoti superne ferrugineus maculis testaceis parvis incertis fere in circulum dispositis; lobi laterales anterius magis ferruginei, inferius et posterius magis testacei.

Prosternum ut in ♂; mesosternum lobis triangularibus acutis divergentibus; metasternum lobis triangularibus sat acutis, subparallelis.

Mesonotum et metanotum ut in ♂.

Pedes conspicue breviores; 4 antici graciles. Femora ut in ♂ constructa. Tibiæ anticæ superne margine interno 3-spinuloso, margine externo tantum spinula apicali armato, subtus utrinque 5-spinulosæ. Situs foraminum etiam in his tibiis distinguendus. Tibiæ intermediæ ut in ♂ spinulosæ. Tibiæ posticæ superne ut in ♂ spinosæ, inferius tantum spinula unica extus versa et spinula unica intus versa circiter ad medium sitis præditæ. Lobi geniculares interni femorum intermediorum et posticorum tantum spinula parva instructi.

Ovipositor elongatus, rigidus, perparum incurvus, nitidus, ferrugineus, post basim sat compressus, angustulus, apice acuminatus, valvulis superioribus valvulas inferas sensim superantibus. Lamina subgenitalis rotundata, subæque lata ac longa, apice medio leviter angulata. Segmentum ventrale ultimum totum late angulariter excisum.
